Lane Medical Library

Aus der II. Universitäts-Klinik für Frauenkrankheiten, München,
Direktor: Professor Eisenreich.

STANFORD UNIVERSITY
JUN
20
1938
LIBRARY

Über die Fälle von recidivierender Tubargravidität an der II. gynäkologischen Universitätsklinik zu München in den Jahren 1922—1935.

INAUGURAL-DISSERTATION
zur
Erlangung der Doktorwürde
in der gesamten Medizin
verfaßt und einer
Hohen Medizinischen Fakultät
der Bayerischen Ludwig-Maximilians-Universität
zu München

vorgelegt von

FRITZ SANDLOS
Medizinalpraktikant
aus Hanau a/M.

19 NOLTE 37

DISSERTATIONS-VERLAG G. H. NOLTE DÜSSELDORF

in einem zu erreichenden Vorteil. Diese unterschiedliche Behandlung des im Grunde gleichen Gedankens läßt sich verstehen, wenn man sich der Grundauffassung der Naturrechtslehrer erinnert: Der Zweck des Staates ist das Wohl des Einzelnen. Die Interessen vieler Menschen sind jedoch oft ungleich. Es ist dann vernünftiger, in einem solchen Fall das Wohl Vieler zu verfolgen, statt den Wünschen Weniger oder eines Einzelnen entgegen zu kommen. Der Staat muß, um das Wohl Vieler erreichen zu können, in die Lage gesetzt werden, in das Eigentumsrecht einzugreifen. Zu diesem Zweck erhält er das dominium eminens. Im Grunde genommen verfolgt also jeder sein eigenes individualistisches Interesse, da er hofft, daß diese Befugnis des Staates auch zu seinen Gunsten gebraucht werden wird.

Anders verhält es sich jedoch, wenn ein Dritter die Beschränkung fordert. Jetzt fällt der Gedanke fort, daß es dem Geschädigten selber zugutekommen könnte. Infolgedessen bejaht die naturrechtliche Lehre — und dies aus ethischen Gründen — nur die Einschränkung, die einen Schaden abzuwenden in der Lage ist. Deshalb scheint mir der § 29 nur insoweit die Verkörperung naturrechtlicher Ideen zu sein, als die Einschränkung zum Vorteil des Staates, nicht aber der Mitbürger, verlangt wird. Vollkommen im Sinne der naturrechtlichen Lehre ist es, wenn der § 31 bestimmt, daß dem benachteiligten Untertanen sein Schaden voll ersetzt werden [120]).

Referent: Prof. Essmeich

Aus dem Gesagten läßt sich also ersehen, welche Bedeutung die naturrechtliche Lehre gewonnen hatte und wie weit sie durch ihren Einfluß auf die Gesetze in das Leben der Menschen einzugreifen imstande war.

120) ALR. 1. Teil, 8. Titel, § 31.

muß. Denn man kann nicht von einer Selbständigkeit sprechen, wenn man vor allen Dingen kein Eigentum besitzt. Aber Kant beweist aus einem Postulat der Vernunft, daß es notwendigerweise Eigentum geben muß. Dadurch beweist er gleichzeitig, daß es keine Macht geben kann, die das Eigentum aufzuheben imstande wäre.

Kant bringt also durch seine Ableitung aus der Vernunft eine ungeheure Sicherstellung der Menschenrechte. Was Andere vor ihm, so z. B. Althusius, mehr aus ihrem Gefühl heraus behaupteten, beweist er durch die Vernunft. Weil die Menschenrechte notwendigerweise bestehen müssen, können sie auch nicht veräußert, oder sonstwie in ihrer Existenz angetastet werden. Damit ist theoretisch der denkbar größte Schutz gegeben.

Kants Lehre sicherte der naturrechtlichen Schule noch für längere Zeit die Vorherrschaft. Jedoch lag schon in dem Moment, das einerseits die Fortführung enthielt, der Todeskeim. Indem Kant nämlich den Rechtsgrund des Staates in ein den Menschen bindendes Vernunftgebot legte, dessen Gründung erzwungen werden konnte, bereitete er den Überzug zu einer Theorie des reinen Vernunftgesetzes vor. Damit war die Überleitung in eine andere wissenschaftliche Richtung und zugleich das Ende der naturrechtlichen Schule gegeben.

D. DIE PRAKTISCHE AUSWIRKUNG DER NATURRECHTLICHEN LEHRE

Ursprünglich war man von dem Gedanken ausgegangen, daß das Eigentum als Recht des Untertanen dem Herrscher gegenüber geschützt werden müsse. Man verließ bewußt den germanischen Standpunkt der Gebundenheit des Eigentums, um es individualistisch, liberalistisch, auszuprägen. Jedoch wird im Großen und Ganzen durch die starke Betonung und Ausbildung des dominium eminens der Standpunkt vertreten, daß es keine Rechte ohne Pflichten gebe. Damit rückte die soziale Seite des Eigentums in den Vordergrund. Vor allem in Deutschland erkannte man im allgemeinen die Notwendigkeit einer Einschränkung des Eigentums an. Wenn auch gerade Kant und Fichte den Höhepunkt des Individualismus darstellen, so kann man doch sagen, daß allgemein die Forderungen, die das Naturrecht an das Eigentum stellte, folgende waren: Zunächst soll das Eigentumsrecht das uneingeschränkte Recht sein, mit der Sache nach Belieben zu verfahren und jeden Eingriff abzuwehren. Also soll es grundsätzlich von einengenden Beschränkungen frei sein. Ergibt sich jedoch, daß eine Begrenzung notwendig ist, dann soll dies auf Grund einer besonderen Erlaubnis (dominium eminens) möglich sein. Einschränkungen können sowohl zu Gunsten einzelner Mitbürger wie auch des Staates erfolgen.

Die Wirkungen dieser naturrechtlichen [illegible] mal in den entstehenden Verfassungen wieder [illegible]

Die Extrauteringravidität galt früher als eine große Merkwürdigkeit, da sie noch vor 60 Jahren nur selten zur Beobachtung gelangte. Diese Anschauung hat sich jedoch nunmehr in das Gegenteil verwandelt durch die überraschende Häufigkeit und die offenbare Zunahme dieses Ergebnisses in den letzten Jahrzehnten.

Was den Sitz des Eies bei Extrauteringravidität anbetrifft, so kann man hier zwischen Schwangerschaft in der Tube, Ovarialgravidität und primärer Bauchhöhlenschwangerschaft unterscheiden, von welchen die Tubargravidität unbedingt am häufigsten ist, während die beiden anderen Formen noch immer zu den Seltenheiten zählen.

Über die Ursache der Tubargravidität herrscht auch bis heute noch keine völlige Klarheit. Während einzelne Untersucher auf dem Standpunkt stehen, daß die letzte Ursache dieses pathologischen Zustandes in einer allgemeinen Praedisposition der betreffenden Organe, vermutlich in einer kongenital abnormen Beschaffenheit der Tuben zu suchen sei, spielen nach der Mehrzahl der Autoren entzündliche Veränderungen an den Tuben die wichtigste ätiologische Rolle. Da nun fast alle ätiologischen Momente beide Tuben gleichmäßig betreffen, so bedarf es keiner besonderen Erklärung, daß bei derselben Frau nicht allzuselten auch Wiederholungen der ektopischen Eiimplantation vorkommen, denn die Doppelseitigkeit bei den entzündlichen Tubenaffektionen macht es ja ohne weiteres verständlich, daß nach Ablauf solcher Erkrankungen auch auf beiden Seiten eine, wenn auch oft gradweise verschiedene Empfänglichkeit zum Schwangerwerden zurückbleibt.

Dührssen äußert sich hierüber folgendermaßen: „Die wiederholte Tubenschwangerschaft bietet durchaus nichts Auffallendes, wenn man als Hauptursache der Erkrankung die Endosalpingitis ansieht. Diese befällt häufig beide Tuben gleichzeitig oder die Entzündung geht vom Endometrium später auf die zunächst gesunde Tube über. Ein normaler Befund der zurückgelassenen Tube bei der ersten Operation beweist somit nichts gegen die Annahme, daß eine Endosalpingitis die Ursache der wiederholten Tubenschwangerschaft war."

Mit der wachsenden Zahl der Mitteilungen über Extrauteringravidität überhaupt mehren sich auch dementsprechend die Beobachtungen über wiederholte ektopische Schwangerschaft bei derselben Frau, und wenn diese Mitteilungen über Extrauteringravidität weiter so zunehmen, wie dies in den letzten Jahrzehnten der Fall war, so werden auch die Fälle von recidivierender Tubenschwangerschaft bald ein weit größeres Contingent bilden als bisher.

Die wiederholte ektopischeGravidität ist also kein allzuseltenes Ereignis. In der Regel handelt es sich dabei darum, daß nach überstandener, meist operativ behandelter Tubargravidität der einen Seite nach kürzerem oder längerem Zeitabschnitt die andere Tube gravid wird und zu nochmaliger Operation zwingt. Auch eine der neueren Veröffentlichungen über diesen Gegenstand aus der Kieler Klinik von Tilly Gudden zeigt die relative Häufigkeit der wiederholten Extrauteringravidität.

In rund 10 Jahren wurden unter 423 Fällen von ectopischer Schwangerschaft 22 Fälle von wiederholter extrauteriner Ansiedlung des Eies beobachtet. Dies ergibt einen Prozentsatz von 5,1. Die von T. Gudden aus Zusammenstellungen früherer Jahre errechnete Durchschnittszahl beträgt 5,7%.

Schon in der älteren Literatur ist des öfteren über die Wiederholung ectopischer Eiinsertion bei derselben Frau berichtet worden. Olshausen hat wohl als der erste eine solche Beobachtung beschrieben. Die älteste Zusammenstellung von Fällen wiederholter Extrauteringravidität stammt von Puech aus dem Jahre 1879, in welcher über 8 Fälle berichtet wird, welche sich unter 180 Fällen ectopischer Schwangerschaft fanden. Sodann veröffentlichte Abel 1893 einen eigenen Fall, bei welchem es sich um eine Tubargravidität handelte, die zuerst in der linken und nach zwei Jahren in der rechten Tube aufgetreten war. Beide Male konnte die Diagnose durch die Laparotomie und genaue Untersuchung des Präparates sichergestellt werden; in der Literatur fand Abel jedoch verschiedene Fälle, bei denen dieser sichere Nachweis entweder beim ersten oder zweiten Male fehlte und bei denen die Diagnose höchst zweifelhaft war, sodaß er nur 7 ganz sicher beobachteter und bewiesener Fälle zusammenstellen und seinem eigenen Fall anreihen konnte.

Forstström sammelte 1897 weitere 18 Fälle recidivierender Tubenschwangerschaft; im folgenden Jahre kam Lindeblom bereits auf 30 und Zangemeister auf 34 Fälle.

Der letztere Autor berichtet ferner noch über drei eigene Fälle von wiederholter Extrauteringravidität bei derselben Frau. In seiner Statistik schwankt das Alter der Patientinnen zwischen dem 23. und 39. Jahre und beträgt im Mittel 29,4 Jahre, entspricht also einer Zeit, in welcher die Wahrscheinlichkeit einer Conception für die Frauen am größten ist, da sie ja gerade auf der Höhe des geschlechtlichen Lebens stehen.

In einem Fall von Lawson Tait hatte die Patientin zwischen den beiden 3 Jahre auseinanderliegenden Extrauteringravidität einen normalen Partus durchgemacht, desgleichen in einem Fall von Kokmann, in welchem bei 5jähriger Differenz beider Tubenschwangerschaften 4 Jahre nach der ersten ein Partus stattfand.

Was nun die Frage betrifft, wie lange die beiden ectopischen Schwangerschaften bei der Frau zeitlich auseinanderlagen, so fanden sich hierüber in einer größeren Anzahl von Krankengeschichten

Angaben vor; in dem Fall von Siegenbeck van Henkelom nimmt Zangemeister an, daß beide Extrauteringraviditäten unmittelbar aufeinander gefolgt sind. In den übrigen mit näheren Ausführungen versehenen 19 Fällen schwankt die Zeitdifferenz zwischen 6 Wochen und 5 Jahren und beträgt im Mitte 2¼ Jahre.

Angaben darüber, auf welcher Seite zuerst eine Tubargravidität auftrat, liegen in 18 Fällen vor; darunter trat 11 mal die Erkrankung zuerst auf der linken und dann auf der rechten Seite auf; in den anderen 7 Fällen verhielt sich die Sache umgekehrt.

Was die jeweilige Dauer der ectopischen Schwangerschaft betrifft, so nimmt der Olshausen'sche Fall eine extreme Stellung ein; hier war die erste extrauterine Frucht fast ausgetragen (14 Tage ante terminum), und es wurde durch die Operation ein lebendes Kind erzielt. Die zweite Extrauteringravidität bei dieser Frau barst schon im 2. Monat und mußte operiert werden. In den anderen Fällen betrug die Schwangerschaftsdauer nur bis zu 5 Monaten, im Mittel ca. 2½ Monate.

Im Jahre 1899 fand weiterhin Weil 52 sichere Fälle recidivierender Tubargravidität in der Literatur. Auch bei dieser Zusammenstellung ergab sich, daß die jüngste Patientin 23, die älteste 39 Jahre alt war. Weil ist der Ansicht, daß bei diesen Fällen die Fruchtbarkeit im allgemeinen herabgesetzt ist; 14 Frauen hatten nur 30 Entbindungen vor der ersten Extrauterinschwangerschaft durchgemacht, im Durchschnitt also jede zwei Entbindungen (Aborte eingeschlossen), dabei ging in allen Fällen der ersten Tubargravidität eine sterile Periode voraus: 2—11 Jahre.

Die Zeitdifferenz zwischen beiden ectopischen Schwangerschaften schwankte ebenso wie in der Statistik Zangemeisters zwischen 6 Wochen bis zu 6 Jahren. Die zuerst befallene Seite war (unter 22 Fällen) 14 mal die rechte Tube. In Hinsicht auf das Stadium der Unterbrechung war bemerkenswert, daß die zweite Tubargravidität niemals das Alter der ersten erreichte, nie reichte diese über den 4. Monat hinaus. Unter 30 Fällen endeten 26 in Genesung, 4 letal. Weitaus die Mehrzahl wurde durch operatives Eingreifen geheilt.

Sodann machte Glisch 1900 eine Zusammenstellung von 68 Fällen wiederholter ectopischer Schwangerschaft, worunter sich die Beobachtungen von Worvall, Schoolfield, Ross, Dorland, Ferguson und Edgar fanden. Er erwähnt ferner in seiner Arbeit je einen Fall von Thomson und Muret, drei weitere Fälle von Strauch und berichtet schließlich noch über zwei sehr charakteristische eigene Fälle, welche an seiner Anstalt zur Beobachtung kamen.

Seit dieser Zeit hat sich die Zahl der Fälle von recidivierender Tubargravidität noch bedeutend vermehrt.

Größere Statistiken brachten im Jahre 1902 Heikel mit 82 und Pestalozza mit 111 Beobachtungen, sowie Varnier, auf dessen Veranlassung erst Sens 65, dann Haret noch 27 völlig einwandfreie Fälle sammelte, sodaß die Gesamtzahl 92 betrug. Pesta-

lozza kommt in seiner Arbeit, ebenso wie Weil zu der Auffassung, daß diejenigen Frauen, welche eine Extrauterinschwangerschaft durchgemacht haben, im Allgemeinen eine verminderte Fruchtbarkeit aufweisen, d. h. daß sie geringere Chancen besitzen wieder schwanger zu werden. Andererseits aber sei, falls eine neue Gravidität eintritt, die Wahrscheinlichkeit einer abermaligen Extrauterinschwangerschaft verhältnismäßig sehr groß (1 : 4). Aus dem relativ häufigen Auftreten einer recidivierenden Tubargravidität schließt Pestalozza, daß es sich hierbei gewissermaßen um eine angeborene oder erworbene Disposition zu handeln scheine.

Im Jahre 1904 veröffentlichte Vassmer in einer sehr eingehenden Arbeit 132 Fälle wiederholter ectopischer Schwangerschaft, wobei er die gesamte Weltliteratur seit 1640 berücksichtigte. Von diesen 132 Fällen sind allerdings nur 85 als völlig einwandfrei anzusehen, während sich die übrigen 47 Fälle als zweifelhaft oder zumindest unsicher erweisen, da bei ihnen entweder bei der ersten oder der zweiten Gravidität keine Operation vorgenommen wurde. Vassmer betrachtet fernerhin nicht nur diejenigen Fälle als völlig einwandfrei, bei denen die Diagnose durch eine zweimalige Operation erhärtet wurde, sondern bezieht auch solche Fälle mit ein, bei denen durch makroskopischen und mikroskopischen Befund oder durch den Fund foetaler, aus zwei Graviditäten herrührender Knochen, oder durch Abgang solcher durch Nabelfistel, Blase oder Rektum die mehrfache Extrauterinschwangerschaft festgestellt ist.

Schließlich sei noch ein kritischer Sammelbericht über 182 Fälle von wiederholter Extrauteringravidität erwähnt, welchen Richard R. Smith im Jahre 1912 herausbrachte. In dieser Statistik ist die Mortalität bei recidivierender Tubenschwangerschaft eine außerordentlich hohe, da sie mit 13% (!) angegeben wird. Unter 145 Fällen, in denen das Intervall zwischen erster und zweiter Tubargravidität festgestellt werden konnte, betrug dasselbe: 15 mal weniger als 6 Monate, 15 mal über 5 Jahre, durchschnittlich meist ziemlich genau 30 Monate. Bei 132 brauchbaren Fällen trat nur 9 mal zwischen den beiden extrauterinen eine intrauterine Gravidität ein (6%).

Was nun die Frequenz der wiederholten Tubenschwangerschaften betrifft, bezogen auf die Gesamtzahl der Extrauteringraviditäten, so sind hierin die Angaben der Literatur außerordentlich schwankend. Ich führe an, daß Hörrmann die Wiederholung bei derselben Frau unter 125 Beobachtungen von Tubenschwangerschaft 5 mal, Fischer unter 78 Tubenschwangerschaften 4 mal, Eberlin sogar 3 mal unter 16 Fällen, Limnell unter 86 Fällen 4 mal und Madlener unter 63 Fällen 3 mal sah. Kynoch meint, daß in 5—6% aller Fälle eine Tubargravidität sich wiederholt und Filhouland ist im allgemeinen der Meinung, daß eine Wiederholung nicht selten sei.

In einer großen Literatursammelstatistik über 4526 Fälle von Dietrich betragen die korrespondierenden Zahlen 4,68% für die

nochmalige Extrauterinschwangerschaft, dagegen durchschnittlich 28,62% für spätere Intrauteringravidität.

Middelmann errechnete aus 1121 ectopischen Schwangerschaften der Literatur 46 Wiederholungsfälle = 4,1%.

Nach R. R. Smith beträgt die Häufigkeit der wiederholten Extrauteringravidität, auf 2298 Fälle berechnet, 3,8%. Zuntz beobachtete unter seinem eigenen Material von 100 Fällen 3 recidivierende Tubargraviditäten, während Gerschun bei 123 Kranken, welche wegen Extrauterinschwangerschaft zur Operation kamen, nur 2 mal eine Wiederholung feststellen konnte. Wertheim dagegen wieder sah die wiederholte Tubenschwangerschaft unter 120 Fällen 7 oder 8 mal. Zu noch höheren Zahlen kommt Mauthner, welcher auf Grund seiner eigenen klinischen Erfahrungen der Ansicht ist, daß die Gefahr der neuerlichen tubaren Schwängerung tatsächlich keine ganz geringe sei; denn unter 93 Frauen, bei denen nur die eine Tube entfernt worden war, kam es 11 mal zu neuerlicher Tubargravidität, was einem Prozentsatz von 11,8 entspricht.

Ferner fand Fabricius unter 179 Fällen von Extrauterinschwangerschaft, welche er operierte, 6 Fälle, in welchen später auf der anderen Seite ebenfalls Tubargravidität eintrat.

Die Häufigkeit der wiederholten ectopischen Gravidität beträgt weiterhin nach Forche 7%, nach Gudden 5,1%, nach Wiegand, Werth, v. Franqué und Opitz 5%, nach Löhnberg 5,2%, nach Küstner 3% und nach Jatho 4%, während Finsterer 9,7% errechnet.

Die neueste Veröffentlichung (August 1935) über diesen Gegenstand stammt von Logwinsky aus der gynäkologischen Klinik in Kiew, welcher bei einem Material von 129 Fällen ectopischer Schwangerschaft 8 mal recidivierende Tubargravidität beobachten konnte, was nach der Berechnung 6,2% ergibt.

Um es noch deutlicher zu machen, wie sehr die Zahlenangaben der Literatur schwanken, will ich noch eine kurze tabellarische Übersicht geben. Es gibt an:

Kuncz, Univ.-Frauenklinik Szeged — 4%
6 wiederholte Fälle auf 150 Extrauteringraviditäten

Stamm, Univ.-Frauenklinik Frankfurt = 2,7%
5 wiederholte Fälle auf 184 Extrauteringraviditäten

Stamm, Mainzer Hebammenlehranstalt = 1,9%
2 wiederholte Fälle auf 116 Extrauteringraviditäten

Liebe, Mainzer Hebammenlehranstalt = 2,9%
4 wiederholte Fälle auf 136 Extrauteringraviditäten

Gudden, Univ.-Frauenklinik Kiel = 5,1%
22 wiederholte Fälle auf 423 Extrauteringraviditäten

Logwinsky, gynäk. Klinik Kiew = 6,2%
8 wiederholte Fälle auf 129 Extrauteringraviditäten

Küstner, gynäk. Klinik Breslau = 2,9%
4 wiederholte Fälle auf 136 Extrauteringraviditäten

Mauthner, — 11,8%
11 wiederholte Fälle auf 93 Extrauteringraviditäten
Middelmann, (eigene Fälle) — 1,64%
4 wiederholte Fälle auf 244 Extrauteringraviditäten
Middelmann, (Statistik) — 4,1%
46 wiederholte Fälle auf 1121 Extrauteringraviditäten
Smith = 3,8%
182 wiederholte Fälle auf 2 298 Extrauteringraviditäten.

Bisher war immer nur die Rede davon, daß die recidivierende Extrauteringravidität in der zweiten Tube zur Entwicklung gelangte. Weit lehrreicher ist jedoch die sicher erwiesene Tatsache des Nacheinandervorkommens von Schwangerschaft in ein und derselben Tube. Daß eine Tube auch nach einem, vielleicht selbst mehrmals in ihr abgelaufenen Frühabort ihre Rolle als Eifalle fortsetzt, ist keine außergewöhnliche Seltenheit; Werth in Kiel hat selbst mehrere Fälle beobachtet, die klinisch eine andere Deutung kaum zuließen. Auch Gottschalk's Beobachtung: Erkrankung unter typischen Erscheinungen eines rechtsseitigen Tubarabortes mit Haematocele, deren Entstehung und Rückbildung beobachtet wird, 3 Jahre später Frühruptur auf der gleichen Seite, gibt einen Beleg dafür. Leicht verständlich ist auch noch der Fall von Stahl, welcher zuerst ein früh abortiertes, außen an dem Fimbrienrand haftendes Ei unter Schonung der Tube entfernte und nach reichlich einem Jahre diese Tube selbst wegen ampullärer dreimonatlicher Schwangerschaft exstirpieren mußte. Dagegen liefern die Fälle von H. C. Coe und namentlich der von Heinricius und Kolster Beweise von kaum glaublicher Aufnahme- und Tragfähigkeit einer zum Schwangerwerden angelegten Tube. In dem ersten Falle hatten 12 Jahre vor der Operation die Menses mehrere Male ausgesetzt und Schwangerschaftserscheinungen bestanden. Der zweiten Schwangerschaft wurde im 4. Monat durch Operation ein Ende gemacht. In der rechten Tube fanden sich zwei Säcke; der innere enthielt lose Knochen, während der äußere, ersterem wie eine Kuppe aufsitzend, einen lebenden 3—4 Monate alten Foetus in sich barg. Linke Tube durchgängig, mit offenem Ostium abdominale. Im rechten Ovarium kein, im linken ein großes Corpus luteum. In dem Falle von Heinricius und Kolster fanden sich sogar zwei ausgetragene Früchte: Die eine in beginnender Maceration im äußeren Abschnitt der Tube, die Übereste der zweiten — Knochen in mörtelartiger Masse eingebacken — am inneren Umfange des Fruchtsackes. Das Ostium abdominale der schwangeren Tube war verschlossen, in der Gegend desselben saß die Placenta der jüngeren Frucht. In dem zugehörigen Ovarium kein Corpus luteum. Die erste Schwangerschaft war 6 Jahre früher abgelaufen. In beiden Fällen, sicher jedenfalls in dem von H. C. Coe, war das zuletzt angesiedelte Ei durch äußere Überwanderung in die Tube gelangt.

Von Interesse ist ferner die mehrfach beobachtete Merkwürdigkeit, daß es sogar in dem bei der Resektion der schwangeren Tube

zurückgelasenen Tubenstumpf, nach kürzerer oder längerer Zeit zur Entwicklung einer zweiten ectopischen Gravidität kam. Bemerkenswert ist hier der Fall von Hofmeier: trotzdem das erste Mal bei der Operation der Tubenschwangerschaft die Tube nach der Exstirpation des schwangeren Teiles mit Katgut unterbunden worden war, trat auf derselben Seite erneute Gravidität ein. Auch Benzel beobachtete 1912 das gleiche wie Hofmeier. In seinem Falle bettete sich das Ei ebenfalls in den Tubenstumpf, der nach einer Operation wegen Tubenschwangerschaft zurückgelassen wurde, ein. Bracht konnte 1916 in der Berliner gynäkologischen Gesellschaft ein interessantes Präparat demonstrieren. Hier hatte der erste Operateur nur den rupturierten isthmischen Teil der Tube reseziert und die Ampulle zurückgelassen mit dem Erfolge, daß sich nach 1½ Jahren eine erneute Gravidität in der zurückgelassenen Ampulle entwickelte. Einen weiteren Fall teilt Josephson mit, wo das erste Mal im Jahre 1913 nur ein Teil der Tube entfernt wurde und wo, trotzdem der Stumpf mit Serosa gedeckt worden war, nach 3 Jahren eine erneute Schwangerschaft im zurückgelassenen Tubenrest zur Entwicklung kam. R. R. Smith führt in seinem großen Sammelbericht, der 2298 Fälle von Extrauteringravidität umfaßt, unter 183 Fällen von wiederholter Tubenschwangerschaft 11 Fälle an, bei denen sich die zweite ectopische Gravidität im Tubenstumpf der gleichen Seite angesiedelt hatte.

Hasselbach sammelte sogar 17 Fälle von wiederholter Schwangerschaft in derselben Tube. Ferner findet sich ein solcher Fall in der Statistik von Tilly Gudden aus der Kieler Klinik. Hier kam es nach 15 Monaten zur zweiten Gravidität im Tubenstumpf der früher operierten Seite. Auch Petersen berichtet 1927 über einen Fall von wiederholter Tubenschwangerschaft auf derselben Seite, auf der früher wegen einer rupturierten Tubargravidität die Tube bis auf einen kurzen Stumpf entfernt worden war. Auf dem zurückgelassenen Tubenstumpf hatte sich wieder ein Ei implantiert. Zwischen erster und zweiter Eileiterschwangerschaft lag ein Zeitraum von 5 Jahren. Dazwischen fand eine normale Entbindung statt. Aus der Literatur konnte Petersen noch 7 gleichartige Fälle zusammenstellen. Schließlich möchte ich diesen Beobachtungen noch einen weiteren Fall von wiederholter Extrauteringravidität der gleichen Seite anreihen, welcher von Sigwart veröffentlicht wurde und der in mancher Hinsicht einiges Interesse beanspruchen darf.

Am 3. VII. 1921 operierte Sigwart ein 23jähriges Mädchen wegen freier Blutung in die Bauchhöhle infolge Tubenruptur. Die Laparotomie ergab, daß es sich um eine Ruptur im Isthmus der rechten Tube handelte. Das etwa 6 Wochen alte Ei saß im Isthmus so nahe am Uterus, daß es gerade noch möglich war, die Tube zwischen Rupturstelle und Uterus abzuklemmen, abzutragen und zu unterbinden. Zur Entfernung der linken Tube, die keinerlei Veränderungen zeigte, lag keine Veranlassung vor. Am 9. 11. 1921, also gerade

4 Monate später, wurde das Mädchen wiederum mit allen Zeichen hochgradiger akuter Anämie eingeliefert. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigte sich nun, daß die linke Tube nicht gravid war. Dagegen ergab sich auf der rechten Seite, daß eine Dünndarmschlinge wie eine Kappe sich über den Tubenstumpf herübergelegt hatte. Unter der Darmschlinge sah man die Zotten eines jungen Eies herausragen. Nach vorsichtiger Ablösung der Darmschlinge lag dann ein kaum kirschgroßes Ei frei auf dem Uterus. Der Darm zeigte einen tief greifenden, stark blutenden Defekt an der Stelle, welche das Ei überdacht hatte und welche von dem wachsenden Ei in seinen Haftbereich einbezogen worden war. Nach Entfernung des dem Uterus wie ein Pilz aufsitzenden Eies, blieb als Eibett nur eine kleine, kaum linsengroße, seichte Stelle zurück. Die mikroskopische Untersuchung eines excidierten Stückchens aus dem Eibett ergab in der Hauptsache Uterusmuskulatur, doch fand sich an einigen Stellen decidual veränderte Tubenschleimhaut und einige Zottenreste, sodaß über die primäre Einbettung des Eies auf der Schleimhaut des Tubenstumpfes kein Zweifel sein konnte. Bemerkenswert an dem Fall ist besonders die rasche Aufeinanderfolge der beiden ectopischen Graviditäten, da in den bisher bekannt gewordenen Fällen die zweite Schwangerschaft im Tubenstumpf meist erst nach längerer Zeit, manchmal sogar erst nach Jahren der ersten Tubargravidität folgte.

Auch Fälle von dreimaliger Tubargravidität bei derselben Frau sind in der Literatur beschrieben worden. Hierher gehört eine von Joseph publizierte Beobachtung, bei der es sich zunächst um eine zweimalige Tubenruptur auf der rechten Seite handelte. Das erste Mal wurde die Tube reseziert, das ampulläre Ende zurückgelassen. Dieses wurde dann bei der zweiten ectopischen Schwangerschaft zum Eisitz, obwohl zwischen Uterus und abdominalem Teil der Tube kein Zusamenhang bestand. Da das Corpus luteum im Ovarium der anderen Seite saß, konnte also nur eine äußere Überwanderung des Eies stattgefunden haben. Die dritte Gravidität saß dann in der linken Tube und bot keine Besonderheiten. Ferner sah Soutchinsky bei einer Kranken 13 Monate nach der ersten Operation wegen Extrauteringravidität abermals Tubenschwangerschaft und 9 Monate darauf die dritte ectopische Gravidität. Hier muß also ebenfalls dieselbe Tube zum zweiten Male schwanger geworden sein.

Weiterhin berichtet v. Schrenck über eine Patientin von Küstner, welche zuerst von einer Ovarialgravidität befreit wurde, dann von einer tubaren und bei Abfassung der Arbeit angeblich zum dritten Male extrauterin schwanger sein sollte. Endlich sei noch erwähnt, daß auch Richard R. Smith in seiner großen Statistik unter 183 Fällen von wiederholter Extrauteringravidität 4 Fälle anführt, in denen die Frauen drei ectopische Schwangerschaften durchmachten.

Ehe ich zum zweiten Teil meiner Arbeit übergehe, möchte ich noch über einige seltenere Fälle von recidivierender Tubenschwangerschaft berichten.

Wesenberg veröffentlichte 1911 eine Beobachtung von wiederholter Extrauterinschwangerschaft, die in mancher Hinsicht Besonderes bot. Es handelte sich in seinem Falle um einen unerwünschten Erfolg nach einer Tubenplastik, wo nach dieser Operation, die gelegentlich der Exstirpation der schwangeren linken Tube an der rechten vorgenommen wurde, nach ca. 1 Jahr eine rechtsseitige Tubargravidität auftrat. Einen ähnlichen Fall erwähnt L. Fränkel: „Interstitielle Gravidität nach der vor 2 Jahren erfolgten Stomatoplastik der gleichseitigen Tube, gelegentlich der Excision der anderen Tube wegen Tubargravidität".

Bemerkenswert ist ferner eine andere seltene Beobachtung recidivierender Extrauteringravidität, welcher von Sippel mitgeteilt wurde: „Operation einer in Abort ausgegangenen tubaren Schwangerschaft mensis II bei gleichzeitiger und gleichaltriger uteriner Schwangerschaft, die erhalten blieb und mit Spontangeburt eines reifen, wohlentwickelten Kindes endete. Im nächsten Jahre Operation derselben Frau wegen einer rupturierten Isthmusgravidität der andersseitigen Tube".

Auch über Eklampsie bei wiederholter ectopischer Schwangerschaft wird berichtet. Georghiu und Savulesku operierten eine 25jährige IV.-Para, bei der drei Jahre zuvor die rechten Adnexe wegen Tubargravidität entfernt worden waren. Diesmal wurde die Frau „in schwer eklamptischem Zustand" eingeliefert. Die Laparotomie ergab eine linksseitige Tubenschwangerschaft im 8. Monat, durch deren Exstirpation Heilung erzielt wurde.

Des weiteren veröffentlichte Fleischmann einen seltenen Fall von recidivierender Extrauteringravidität, wo bei der zweiten Laparotomie in dem tubaren Fruchtsacke ein sonst wohlgebildeter Foetus gefunden wurde, der aber die charakteristischen Merkmale eines Anencephalus aufwies.

Ferner ist auch ein Fall Kupfer's von Interesse, wo nach einer im Jahre 1923 linksseitig operierten Tubenschwangerschaft zwei Jahre später auf der gleichen Seite eine echte Ovarialgravidität zustande kam. „Bei der Laparotomie zeigte sich das linke Ovar im Douglas'schen Raum verwachsen, es war vergrößert und ging in eine eigroße Geschwulst über, die aus Gewebe und Blutkoageln bestand. Der linke Tubenstumpf, etwa 1—1½ cm lang, war ganz frei und hing mit dem Ovarium überhaupt nicht zusammen".

Zuletzt möchte ich noch eine höchst seltene, wohl bisher in der Literatur vereinzelt gebliebene Beobachtung von wiederholter ectopischer Gravidität erwähnen, welche 1935 von Umnova in Moskau veröffentlicht wurde und der hier über einen Fall von Selbstheilung zweier extrauteriner Schwangerschaften mit Ausgang beider in Lithopädien berichtet. Eine Patientin wurde wegen Eierstockscyste der Operation unterzogen. Es ergab sich auf der linken Seite ein höckeriger, breit verwachsener Adnextumor; rechts war ein kleinerer Adnextumor vorhanden. Bei der Untersuchung der Präparate wurden Haare, Organ- und Skeletteile gefunden. Eine Röntgenauf-

nahme zeigte in dem größeren Tumor ein stark zusammengeknicktes Fruchtskelett von etwa 23 cm Länge, während die Aufnahme des kleineren, rechten Tumors ebenfalls ein Fruchtskelett von 2—3 Monaten ergab. Durch nachträgliche Befragung der Patientin stellte sich heraus, daß sie 1921 eine Amenorrhoe hatte. Auch 1923 war die Periode für ein halbes Jahr ausgeblieben. Es handelte sich also 1921 rechts um eine Extrauteringravidität von 2—3 Monaten und 1923 um eine linksseitige von 6 Monaten. Bisher ist ein solcher Fall von wiederholter ectopischer Schwangerschaft, die beide Male mit Lithopädien endete, noch nicht bekannt geworden. —

Ich komme nun zum zweiten Teil meiner Arbeit, in dem ich über die Fälle recidivierender Tubargravidität berichten will, welche in den Jahren 1922—1935 an der II. gynäkologischen Universitätsklinik von München zur Beobachtung gelangten.

Zunächst will ich einen kurzen Überblick über die sämtlichen Fälle von Extrauterinschwangerschaft geben, welche innerhalb dieses Zeitraums an der Klinik operiert wurden. Es handelt sich um insgesamt 350 Fälle von ectopischer Gravidität, welche in den Jahren 1922—1935 zur Operation kamen. Bei diesen 350 Eileiterschwangerschaften kam es 238 mal zum Tubarabort, während die Tubenruptur 112 mal in Erscheinung trat. 170 mal war die linke und 180 mal die rechte Seite betroffen. Das durchschnittliche Alter der Patientinnen betrug etwa 27—33 Jahre. Unter den 350 Fällen waren nur 96 Nulliparen vertreten, während die übrigen bereits eine oder mehrere normale Graviditäten durchgemacht hatten. Was die Mortalität betrifft, so starben 15 Patientinnen, davon 7 an Peritonitis, 4 an Verblutung, 2 an Sepsis und 1 an Embolie, während eine Patientin unter unklaren Erscheinungen zum Exitus kam. Es ergibt dies einen Prozentsatz von 4,3. Als Wichtigstes sei schließlich erwähnt, daß sich unter dem Material der Klinik 15 Fälle von wiederholter Tubenschwangerschaft bei derselben Frau fanden, welche ich jetzt einzeln näher besprechen möchte.

Fall 1.

Die 27jährige Babette W. wurde am 20. November 1925 in der Chirur. Klinik wegen rechtsseitiger perforierter Extrauteringravidität operiert. Am 26. Februar 1926 erneute Operation in der II. gynäk. Univ.-Klinik wegen linksseitiger Tubenruptur. Beginn der Erkrankung mit plötzlichen heftigsten Leibschmerzen auf der linken Seite und starkem häufigem Erbrechen. Bisher immer regelmäßig menstruiert gewesen. Letzte Menstruation am 9. Januar 1926. Patientin selbst gibt an: „Es ist genau wieder so, wie bei der Bauchhöhlenschwangerschaft im vorigen Jahre". Bei der Operation zeigt sich das Abdomen angefüllt mit einer großen Menge flüssigen und geronnenen Blutes.

In der Pars isthmica der linken Tube findet sich eine winzige Rupturstelle, aus der es stark blutet. Abtragung der linken Tube.

Die rechte Adnexe wurden bereits anläßlich der ersten Operation entfernt und ist von der rechten Tube nur noch ein kleiner Stumpf vorhanden.

Fall 2.

Am 9. Dezember 1927 wurde die 32jährige Therese W. in der II. gynäk. Univ.-Klinik wegen rechtsseitigen Tubarabortes der Operation unterzogen: Im Abdomen etwas flüssiges und geronnenes Blut. Rechte Tube, daumendick, enthält das durchblutete Ei. Exstirpation der rechten Adnexe. Linke Adnexe gesund, werden belassen. Kaum vier Monate später mußte am 11. April 1928 in der Klinik die zweite Laparotomie wegen linksseitiger Ovarialgravidität vorgenommen werden: Linkes Ovarium kleinapfelgroß, mit der Tube zu einem Tumor verdickt. Periovariales Haematom. Ovarium selbst mit Blutkoageln und Eibestandteilen gefüllt. Entfernung der linken Adnexe.

Fall 3.

Die 32jährige Luise L. wurde bereits im Jahre 1925 wegen Extrauteringravidität links in Nymphenburg operiert. Am 16. Oktober 1929 wird in der II. gynäk. Univ.-Klinik erneut eine Operation wegen rechtsseitiger Tubenruptur vorgenommen: Der ampulläre Teil der rechten Tube ist von schwärzlich blauroter Färbung, wallnußgroß aufgetrieben und weist eine erbsengroße Rupturstelle auf, aus der es leicht blutet. Abklemmen der Tube und Abtragen derselben. Die linken Adnexe wurden bereits 1925 entfernt.

Fall 4.

Wegen rechtsseitiger Extrauteringravidität wurde bei der 29jährigen Laura K. im Jahre 1923 an der Frauenklinik die Laparotomie gemacht. Am 2. Juni 1929 kam es dann wegen Tubenruptur links in der II. gynäk. Univ.-Klinik zur neuerlichen Operation: Bei Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich viel geronnenes Blut, ausgehend von der linken rupturierten Tube. Exstirpation der linken Tube unter Zurücklassung des Ovars.

Fall 5.

Am 4. Juni 1930 wurde die 37jährige Marie F. in der II. gynäk. Univ.-Klinik wegen Tubenschwangerschaft operiert, wobei sich herausstellte, daß nicht nur die linke Seite eine ganz junge und frische Extrauteringravidität mens I/II aufwies, sondern auch auf der rechten Seite eine alte, längst abgelaufene Extrauteringravidität mens. II/III vorhanden war: Im Abdomen etwas dunkles, flüssiges Blut.

Dicht am rechten Tubenwinkel sitzt dem Uterus eine bräunlich gefärbte, aprikosengroße, rundliche Geschwulst auf. Die rechte Tube geht direkt in den Tumor über (alte isthmo-interstitielle Tubenschwangerschaft). Linke Adnexe liegen gegen den Douglas'schen Raum zu. Bei der Lösung kommt frisches Blut zum Vorschein, untermischt mit dunklen Gerinnseln. Ampulle der linken Tube verdickt. Mit den Gerinnseln tritt ein 2 cm langer Foetus zutage, der fast frisch in der Amnionblase liegt (Tubarabort links). Totalexstirpation des Uterus mit beiden Tuben und dem linken Ovar.

Fall 6.

Die 32jährige Katharina Sch. wurde bereits im Jahre 1926 wegen rechtsseitiger Tubenschwangerschaft in Berlin operiert. Am 18. Oktober 1930 mußte in der II. Gynäk. Univ.-Klinik wegen linksseitigen Tubarabortes eine erneute Laparotomie vorgenommen werden: Nach Eröffnung des Peritoneums zeigt sich etwas flüssiges und ziemlich viel schwärzlich geronnenes Blut. Die Sigmoidschlinge umgibt eine faustgroße, in der Excavatio vesico-uterina gelegene, alte mißfarbene Haematocele. Neben der linken Tube liegt ein durchblutetes, wallnußgroßes Ei. Rechte Tube fehlt. Abtragung der linken Adnexe.

Fall 7.

Wegen rechtsseitiger Extrauteringravidität wurde bei der 27jährigen Anna E. in Thalkirchen 1930 die Laparotomie gemacht. Kaum 2 Jahre später kam es am 8. Februar 1932 in der II. gynäk. Univ.-Klinik wegen Tubarabort der linken Seite zur abermaligen Operation: Reichlich flüssiges und geronnenes Blut im Abdomen. Linke Tube daumendick; aus dem Ostium abdominale der Tube hängt eine Eiblase mit einem 1,5 cm langen Foetus als Inhalt heraus. Daneben ein kappenförmiges älteres Blutgerinnsel. Im Douglas'schen Raum ein faustgroßes Haematom. Rechte Tube fehlt. Abtragung der linken Adnexe.

Fall 8.

Nachdem die 32jährige Paula V. schon 1929 in Holland wegen Extrauteringravidität der rechten Seite operiert worden war, mußte am 3. Juni 1933 in der II. gynäk. Univ.-Klinik abermals eine Operation wegen linksseitigen Tubarabortes vorgenommen werden: Im Abdomen etwas Blut. Rechte Adnexe fehlen. Linke Tube enthält in der Ampulle die Blutmole. Auf ausdrücklichen vorherigen Wunsch der Patientin wird nur die Ampulle reseziert und der übrige Teil der Tube belassen.

Fall 9.

Am 17. Mai 1930 wurde die 34jährige Therese D. wegen Tubenruptur der rechten Seite in der II. gynäk. Univ.-Klinik der Operation unterzogen: Im Abdomen eine große Menge flüssigen und geronnenen Blutes. Rechte Tube kolbenförmig aufgetrieben, in der Pars ampullaris eine stecknadelkopfgroße Perforationsstelle aufweisend. Abklemmen und Abtragen der rechten Tube samt dem Ovar, welches kleincystisch degeneriert ist. Linke Adnexe o. B. Drei Jahre später kam es dann am 10. August 1933 in der Klinik wegen Tubenruptur links zur zweiten Laparotomie: Viel flüssiges Blut im Abdomen. Rechte Tube fehlt. Linke Tube zu Taubeneigröße in ihrer Mitte verdickt. Perforationsöffnung wegen Fimbrienverklebungen nicht sichtbar. Exstirpation der linken Tube.

Am 5. Tage post operationem erfolgte jedoch bei der Patientin unter unklaren Erscheinungen der Exitus.

Fall 10.

In der II. gynäk. Univ.-Klinik mußte am 15. Juli 1932 die 23jährige Karoline G. wegen rechtsseitigen Tubarabortes operiert werden: Flüssiges und geronnenes Blut im Abdomen; rechte Tube über daumendick, mit der Rückfläche des Lig. latum verwachsen. Entfernung der rechten Adnexe.

Schon nach 1½ Jahren wurde am 27. Januar 1934 bei der Patientin wegen Tubarabortes der linken Seite in der Klinik abermals die Laparotomie gemacht: Die linke Tube enthält im distalen Ende, dicht an den verbackenen Fimbrien, eine daumendicke Anschwellung, in welcher die Tubargravidität sitzt. Das Netz ist in den Douglas geschlagen und umhüllt eine Haematocele. Abtragung der linken Adnexe.

Fall 11.

Nachdem die 30jährige Marie E. bereits im Jahre 1933 wegen rechtsseitiger Extrauteringravidität operiert worden war, mußte am 10. Juni 1934 in der II. gynäk. Univ.-Klinik bei der Patientin wegen Tubenruptur eine neuerliche Operation vorgenommen werden, wobei sich herausstellte, daß die Tubenschwangerschaft nicht wie erwartet diesmal auf der linken Seite ihren Sitz hatte, sondern wiederum auf der rechten Seite und zwar im Stumpf der rechten Tube zur Entwicklung gekommen war. Zunächst hintere Kolpotomie mit dem Glühbrenner: Nach Eröffnung des Douglas'schen Raumes fließt im Strahl dünnes, hellrotes Blut aus der Bauchhöhle! Anschließend Laparotomie: In der Bauchhöhle findet sich 1 Liter teils geronnenes, teils flüssiges Blut. Die rechte Tube ist ganz nahe am Uterus in einen kleinapfelgroßen, weichen Tumor verwandelt. Das rechte Ovar ist damit verwachsen. Beim Hervorziehen sieht man, daß es

sich um eine auffallend große Tubenruptur handelt. Durch die Rupturstelle ist der Foetus und auch die Placenta größtenteils ausgetreten. Der 9 cm lange Foet liegt zwischen den Darmschlingen in der freien Bauchhöhle. Exstirpation der rechten Adnexe mit ausgiebiger Keilexcision aus dem Uterus. Die Insertion des Eies muß direkt an der Abgangsstelle der Tube erfolgt sein. Da die linken Adnexe ganz gesund sind, ist anzunehmen, daß bei der ersten Operation im Jahre 1933 nur ein Teil der rechten Tube entfernt wurde.

Fall 12.

Am 3. April 1934 wurde die 32jährige Maria K. wegen rechtsseitigen Tubarabortes in der zweiten gynäk. Univ.-Klinik der Operation unterzogen: Nach Eröffnung der Bauchhöhle findet sich in derselben ca. ¾ Liter alten und frischen Blutes. Die rechte Tube ist frauenfaustgroß, blaurötlich verfärbt und ragt in den Douglas hinein. Abtragung der rechten Tube samt dem Ovar. Ein Jahr später kam es dann am 12. März 1935 in der Klinik wegen Tubarabortes der linken Seite zur zweiten Laparotomie: Nach Eröffnung des Peritoneums zeigt sich die linke Tube in einen kleinapfelgroßen, blauroten Tumor verwandelt. Im Douglas'schen Raum und zwischen den Darmschlingen teils flüssiges Blut, teils Koagula. Rechte Tube fehlt. Entfernung der linken Tube.

Fall 13.

Vor Jahren bereits wurde die 24jährige Johanna B. wegen linksseitiger Extrauterinschwangerschaft operiert. In der II. gynäk. Univ.-Klinik mußte dann am 29. September 1934 abermals eine Operation vorgenommen werden, welche dieses Mal einen Tubarabort der rechten Seite ergab:

Rechts neben und hinter dem Uterus eine orangengroße Geschwulst, bestehend aus der stark erweiterten, blauschwarzen rechten Tube und Blutgerinnseln. Linke Adnexe fehlen. Resektion der rechten Tube.

Fall 14.

Wegen Tubarabort der linken Seite wurde bei der Patientin Apollonie Sch. im Jahre 1927 von Dr. K. die Laparotomie gemacht. Schon nach einem halben Jahre wurde am 14. Januar 1928 in der II. gynäk. Univ.-Klinik eine neuerliche Operation wegen rechtsseitigen Tubarabortes nötig: Etwas flüssiges und geronnenes Blut im Abdomen. Rechte Tube daumendick, blaurot. Aus der Ampulle tropft Blut. Linke Tube fehlt. Abtragung der rechten Tube.

Fall 15.

Der letzte Fall betrifft die 35jährige Anna R., welche sich am 16. Februar 1922 in der II. gynäk. Univ.-Klinik wegen rechtsseitiger Tubenruptur der Operation unterziehen mußte: Mehrere Hände voll schwarzen geronnenen Blutes im Abdomen. Rechte Tube hühnereidick, besonders in dem dem Isthmus benachbarten Teil. Tubenwand sehr dünn, schwarzblau durchscheinend. Linsengroße Ruptur nach oben zu gerichtet. Exstirpation der rechten Tube. Bereits am 7. September 1922 kam es bei der Patientin in der Klinik zur zweiten Laparotomie, welche dieses Mal einen Tubarabort der linken Seite mit retrouteriner Haematocelenbildung ergab: Linke Tube stark aufgetrieben, verdünnt und mit geronnenem Blut gefüllt. Die Tube taucht in einen aus Blutmassen bestehenden Tumor im Douglas'schen Raum und ist mit diesem verbacken. Rechte Tube fehlt. Entfernung der linken Adnexe.

Betrachten wir nun diese 15 Fälle zusammenfassend, so komme ich wie die anderen Untersucher ebenfalls zu dem Ergebnis, daß die recidivierende Tubargravidität auch an der II. gyn. Univ.-Klinik durchaus kein allzu seltenes Ereignis darstellt und daß ganz allgemein bei jeder Frau, welche bereits einmal eine Extrauterinschwangerschaft durchgemacht hat, die Gefahr der Wiederholung besteht, zumal wie eingangs erwähnt die doppelseitigen, entzündlichen Veränderungen an den Tuben ätiologisch eine Hauptrolle spielen. **Unter 350 Frauen, welche an der Klinik wegen ectopischer Gravidität operiert wurden, kam es 15 mal zur neuerlichen Tubenschwangerschaft, was einem Prozentsatz von 4,3 entspricht. Sicher** wäre jedoch **die Zahl der Recidive noch weitaus größer, wenn man nicht bei 155 Patientinnen gleich bei der ersten Operation auch die entzündlich** veränderten **Adnexe der anderen Seite mitexstirpiert hätte.** Ferner ist mit Bestimmtheit anzunehmen, daß wohl noch manche von den 350 Frauen später an irgend einer anderen Klinik wegen wiederholter Extrauteringravidität zur Operation gekommen ist. Allerdings ist die Zahl dieser Patientinnen statistisch nicht erfaßbar und kommt man hier über Vermutungen nicht hinaus. Es muß also diese Frage leider offen gelassen werden.

Was nun das Intervall zwischen den beiden Tubenschwangerschaften betrifft, so verhielten sich hier die 15 Fälle ganz verschieden. Die Zeitdifferenz zwischen erster und zweiter ectopischer Gravidität betrug je einmal 3,4, 6 und 7 Monate, zweimal 1 Jahr, einmal 1 Jahr 6 Monate, je einmal 2, 3, 6 und mehrere Jahre, sowie dreimal 4 Jahre. In einem Fall war ein genaues Intervall überhaupt nicht feststellbar.

Das Alter der 15 Patientinnen schwankte zwischen dem 23. und 37. Lebensjahr und betrug im Mittel etwa 29 Jahre, entspricht also einer Zeit, in welcher die Wahrscheinlichkeit einer Conception für die Frauen am größten ist. Angaben über etwaige vorausgegangene

uterine Schwangerschaften lagen in 13 Fällen vor und zwar handelte es sich 10 mal um Nullipara, zweimal um I para und einmal um eine II para, während bei den beiden übrigen Patientinnen nähere Hinweise fehlten. Die Mortalität der recidivierenden Tubargravidität, welche von den meisten anderen Untersuchern ziemlich hoch angegeben wird, — R. R. Smith berechnet sie sogar auf 13%! — war an der II. gynäk. Univ.-Klinik nur gering, da lediglich eine einzige Patientin zum Exitus kam. Von Interesse ist ferner die Frage, auf welcher Seite die Tubenschwangerschaft zuerst in Erscheinung trat, wobei es sich zeigte, daß 11 mal die erste ectopische Gravidität auf der rechten, die zweite auf der linken Seite zur Entwicklung kam, während bei nur drei Frauen sich die Sache umgekehrt verhielt. Ein Fall scheidet bei dieser Betrachtung aus, da sich hierbei auch die zweite Tubenschwangerschaft auf derselben Seite wiederholte. Weiterhin konnte ich feststellen, daß es sich bei diesen 15 Fällen 5 mal um eine Ruptur und 10 mal um Tubarabort handelte; allerdings beziehen sich diese Zahlen lediglich auf die zweite Operation, da in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die erste Laparotomie an einer anderen Klinik vorgenommen worden war und nähere Angaben hierüber fehlten. Auffallend jedoch ist, daß bei einer ganzen Reihe von Patientinnen die Extrauteringravidität sich in der Form wiederholte, daß es z. B. auch das zweite Mal zur Tubenruptur kam, wenn schon vorher eine Ruptur vorausgegangen war, oder daß wiederum ein Tubarabort auftrat, wenn es sich bereits beim ersten Mal um einen solchen gehandelt hatte.

Nur in 5 Fällen wurden beide Operationen an der II. gynäk. Univ.-Klinik ausgeführt; alle übrigen kamen erst zur zweiten Laparotomie in die Klinik. Besonders bemerkenswert ist unter den 15 Patientinnen Fall 11, welcher sich dadurch von den anderen unterscheidet, daß hier das Recidiv im Tubenstumpf derselben Seite zur Entwicklung gelangte. Da die völlig gesunden Adnexe der anderen Seite auch bei der zweiten Operation zurückgelassen wurden, ist es nicht ausgeschlossen, daß die Patientin vielleicht inzwischen zum dritten Male extrauterin schwanger geworden ist, zumal bei dieser Erkrankung die angeborene oder erworbene Disposition ätiologisch ebenfalls eine große Rolle zu spielen scheint.

Zum Schluß ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Professor Eisenreich für die Überlassung des klinischen Materials, sowie Herrn Professor Brakemann für die Unterstützung meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

LITERATUR-VERZEICHNIS

1. Handbuch der Geburtshilfe v. A. Döderlein 1924 II. Band. Die Extrauterinschwangerschaft v. J. Veit, Halle. Überarbeitet von F. Weber.
2. Biologie und Pathologie des Weibes. Handbuch der Frauenheilkunde und Geburtshilfe v. Halban-Seitz 1928 VII. Band 2. Teil.
— Die ektopische Schwangerschaft v. Prof. O. Hoehne, Greifswald.
3. Jatho, Köln: Beobachtungen an 228 Eileiterschwangerschaften. (Inaug.-Diss. Köln 1934). Zbl. f. Gyn. 1935 Nr. 29.
4. P. Umnova, Moskau: Ein Fall von Selbstheilung zweier extrauteriner Schwangerschaften mit Ausgang beider in 11 und 9 Jahre alte Lithopädien. Zbl. f. Gyn. 1935 Nr. 30.
5. Logwinsky: Die Tubengravidität nach dem Material der gynäk. Klinik in Kiew. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Band 100.
6. Handbuch der Geburtshilfe v. E. v. Winckel II Band 2. Teil 1904. Die Extrauterinschwangerschaft v. R. Werth, Kiel.
7. Schauta, Lehrbuch der Geburtshilfe. 1906.
8. Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie v. F. Henke und O. Lubarsch. 1930.
— VII. Band. Weibliche Geschlechtsorgane. 1. Teil: Uterus und Tuben. v. O. Frankl und R. Meyer.
9. A. Martin: Die Krankheiten der Eileiter. 1895.
10. Menge-Opitz: Handbuch der Frauenheilkunde 1913. Extrauterinschwangerschaft.
11. Duffek (Latzko): 4 Fälle von wiederholter Tubenschwangerschaft. Zbl. f. Gyn. 1912 Nr. 50.
12. M. Hirsch: Über wiederholte Tubenschwangerschaft. Zbl. f. Gyn. 1912 Nr. 51.
13. W. Sigwart: Wiederholte Extrauteringravidität der gleichen Seite. Zbl. f. Gyn. 1922 Nr. 18.
14. W. Wesenberg: Wiederholte Tubargravidität nach Tubenplastik. Zbl. f. Gyn. 1911 Nr. 51.
15. Vassmer: Über wiederholte Tubenschwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 17.
16 Puppel: Wiederholte Tubargravidität. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 29 1909.
17. Siefart: Wiederholte Extrauteringravidität. Zbl. f. Gyn. 1910 Nr. 33.
18. v. Lingen: Zur Kasuistik der wiederholten Extrauteringravidität. Zbl. f. Gyn. 1913 Nr. 24.
19. Richard R. Smith: Wiederholte Extrauteringravidität. Zbl. f. Gyn. 1912 Nr 5.
20. Weil: Über wiederholte Eileiterschwangerschaft. Zbl. f. Gyn. 1899.
21. Fleischmann: Anencephalus in einem tubaren Fruchtsacke. Zbl. f. Gyn. 1901.
22. Lester E. Frankenthal: Über zweimaliges Auftreten von Extrauteringravidität bei derselben Frau. Zbl. f. Gyn. 1897.
23. Gerschun: Zwei Fälle von wiederholter Extrauterinschwangerschaft. Zbl. f. Gyn. 1910.
24. Heickel: Neue Beobachtungen wiederholter Tubenschwangerschaft bei derselben Frau. Zbl. f. Gyn. 1902.
25. Pestalozza: Über recidivierende Tubenschwangerschaft. Zbl. f. Gyn. 1902.
26. Rumpel: Über Extrauterinschwangerschaft. Zbl. f. Gyn. 1903.

27. W. Liebe: Weitere Fälle von Extrauteringravidität. Zbl. f. Gyn. 1926 Nr. 17.
28. Dougal: Zweimalige extrauterine Schwangerschaft bei derselben Patientin. Zbl. f. Gyn. 1914.
29. M. Kupfer: Ovarialgravidität nach gleichseitiger operierter Eileiterschwangerschaft. Zbl. f. Gyn. 1925.
30. Thomson: Seltene Fälle von Extrauteringravidität. Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 9.
31. Mauthner: Zur Ätiologie und Therapie der Tubargravidität. Zbl. f. Gyn. 1932.
32. Petersen: Wiederholte Tubenschwangerschaft auf derselben Seite. Berichte über die gesamte Gyn. und Geb. 1927 Bd. 11.
33. Zangemeister: Drei Fälle von wiederholter Extrauteringravidität bei derselben Frau. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. 1898 Bd. 38.
34. Falk: Zweimalige Laparotomie wegen recidivierter Tubengravidität. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 38.
35. Heinsius: Beiträge zur Lehre von der Tubargravidität. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 46. 1901.
36. Glisch: Zur Ätiologie der Tubenschwangerschaft. Archiv f. Gyn. Bd. 60. 1900.
37. Abel: Über wiederholte Tubengravidität bei derselben Frau. Archiv f. Gyn. Bd. 44. 1893.
38. Zuntz: Erfahrungen über Tubargravidität (Bericht über 100 Fälle). Archiv f. Gyn. Bd. 73 1904.
39. Lehrbuch der Gynäkologie von Krönig und Pankow 1915. Die extrauterine Gravidität.
40. Handbuch der gesamten Frauenheilkunde v. W. Liepmann. II. Band. 1914.

LEBENSLAUF.

Verfasser vorstehender Arbeit wurde am 1. Oktober 1911 zu Frankfurt a/Main als Sohn des prakt. Arztes Dr. med. Emil Sandlos geboren. Von 1921—1930 besuchte er das Realreformgymnasium „Hohe Landesschule" zu Hanau a/Main, welches er Ostern 1930 mit dem Zeugnis der Reife verließ. Sodann widmete er sich an der Universität Frankfurt a/Main dem Studium der Medizin und bestand dort im Juli 1932 die ärztliche Vorprüfung. Nach einem weiteren Semester an der Universität Frankfurt setzte er seine Studien in München fort, welche er im November 1935 mit Ablegung der ärztlichen Staatsprüfung beendete.

Fritz Sandlos.

lieben verfügen. Darin liegt zugleich die Anerkennung der Möglichkeit, daß alle Rechte vom Volk übertragen werden und die Verneinung der ihrer Natur nach unveräußerlichen Menschenrechte. Normalerweise allerdings wird das Volk sich nach der Ansicht des Grotius einige Rechte zurückbehalten und sich so einen kleinen Teil seiner ursprünglichen Souveränität erhalten. In der möglichen völligen Abtretung liegt der grundliegende Unterschied zu Althusius. Das Volk kann selbst Freiheit und Gleichheit aufgeben, wenn es will. Es braucht natürlich nicht zu wollen und in der Regel wird es auch diese Rechte nicht aufgeben. Wenn man aus dem dominium eminens folgert, daß es an sich im Staate Eigentum geben muß — denn sonst wäre das dominium eminens des Königs illusorisch — so muß man hinzufügen, daß es im Normalfalle so sein wird, es aber nicht zu sein braucht. Wenn also eben [109]) gesagt wird, daß Grotius unveräußerliche Menschenrechte kannte, so ist dies nur unter der Einschränkung richtig, daß er sie für den Normalstaat anerkannte, sie in Sonderfällen aber auch für übertragbar hielt.

So verhalf Grotius einerseits dem Sozialvertrag zum Siege, während er andererseits die Lehre des Althusius derart verdrängte, daß dessen Gedanken erst wieder mit Rousseau auftauchten.

Einen völligen Rückschlag erfuhr die Volkssouveränitätslehre durch den Absolutisten Hobbes. Auch Hobbes gebraucht zur Entstehung des Staates einen Vertrag. Jedoch ist dies das einzige, was ihm mit Grotius und Althusius gemeinsam ist. Sein Vereinigungs-Unterwerfungsvertrag läßt den Bürger nicht einmal einen Willen, geschweige ein Recht. Jeder gibt, um die Staatsmacht zu gründen, seine Rechte restlos auf. Man kann jedes Recht aufgeben und muß aus Gründen der Vernunft, alles was man besitzt, übertragen. Deshalb kann von angeborenen und unveräußerlichen Menschenrechten keine Rede sein. Für den Vertreter der Volkssouveränität mußte dies ein tiefer Rückschlag im Vergleich zu der Staatslehre des Althusius bedeuten. Und doch hatte die Hobbessche Lehre zur Folge, daß jeder, der nicht seinen krassen Forderungen huldigte, gezwungen war, sich mit dem Begriff der Souveränität auseinandersetzen und so zu einer gemäßigten Auffassung kommen konnte.

So erwuchs in Deutschland eine für die deutschen Verhältnisse zugeschnittene gemischte Staatslehre, die einen Mittelweg zwischen den beiden Extremen schuf. Pufendorf und Thomasius lassen zwar die Majestätsrechte, die ursprünglich beim Volke lagen, vollkommen auf den König übergehen. Des Königs Wille ist im Endeffekt Gesetz, aber es gibt auch für ihn eine heilige unantastbare Schranke seiner Machtbefugnisse. Die Natur der Majestätsrechte läßt es auch zu, daß der König durch den Unterwerfungsvertrag bei bestimmten Geschäften an die Einwilligung des Volkes gebunden ist. Ein sol-

---

109) Siehe S. 13.

anderen Menschen denkbar. Denn dieser andere Mensch hat das gleiche Recht wie jener. Deshalb muß eine Einigung stattfinden über alles, was man besitzen will. Darin liegt zweierlei, einmal die Einigung an sich und weiter eine Deklaration nach außen, daß diese Sache im Eigentum eines Menschen steht. Die Einigung setzt einen Verzicht voraus und dieser Verzicht läßt das Recht auf ausschließlichen Gebrauch des anderen entstehen. Also ist das Eigentum das Recht, andere von der eigenen Sache abzuhalten und umgekehrt das Gebot, sich jeden Eingriffs ohne Erlaubnis des Eigentümers zu enthalten. Da es aber kein Recht ohne den Staat geben kann, so ist nun zu untersuchen, ob sich dieser theoretisch gewonnene Begriff des Eigentums weiter verwerten läßt. Hier fällt nun etwas Besonderes auf. Während bei den übrigen Naturrechtslehrern schon lange vor dem Staat der Eigentumsvertrag geschlossen wurde, nimmt Fichte ihn in den Staatsbürgervertrag auf. Und zwar ist es der erste Teil des Vertrages, aus dem sich dann alle sonstigen Verträge ableiten lassen. Damit wird der Gedanke des Eigentums im Staate in die vorderste Linie gestellt. Jeder muß sich also mit jedem über sein Eigentum einigen. Denn diese Einigung ist Bedingung des Eigentums und Garant für den zu erstrebenden Frieden. In diesem Vertrag entsteht das wahre Eigentumsrecht eines jeden, wie es oben beschrieben wurde. Die einem Rechte eigene Beschränkung wird ebenfalls durch die Einigung erhalten, da hierdurch das Recht auf alles beseitigt wird.

Dieses Eigentum soll durch den zweiten Vertrag, den Schutzvertrag in seiner verbesserten Form sichergestellt werden. Deswegen nur wird eine Staatsmacht gebildet, die aus den Beiträgen der Bürger besteht. Durch diesen Schutz- oder auch Vereinigungsvertrag wird aus der vorher ungeordneten Masse der Einzelnen eine Einheit. Diese Einheit wird aber nicht wie bei Rousseau durch ein gänzliches Aufgehen in den Staat erkauft. Der Einzelne gibt einen Teil seiner Rechte und seines Vermögens ab. Dies tut er zur Sicherung seines übrigen Vermögens. Denn welchen Sinn hätte es, etwas schützen zu lassen, wenn die Rechte des Untertanen ganz im Staate aufgingen? Der Schutzvertrag würde in einem solchen Falle so lauten müssen: Jeder verspricht zu schützen, trotzdem jeder verspricht, nichts zu haben, was geschützt werden könnte. Daraus ergibt sich, daß das Eigentum außer dem nötigen Beitrag zur Staatsgründung unbeeinflußt bleibt. Die Staatsgewalt ist zum Schutze des Einzelnen da und damit auch zum Schutze alles dessen, was in seinem Vermögen steht. Durch den Schutzvertrag erkennt der Staat alles das an, worüber man sich vorher im Schutzvertrag geeinigt hat.

Dem Staat entsteht gerade in Bezug auf diesen Schutz eine Art Eigentum. Aber es handelt sich hier nicht um ein dominium eminens. Fichte ist zu sehr Individualist, um einen solchen Eingriff in die Privatsphäre des Einzelnen zu dulden, sondern man kann nur insofern von einem Recht des Staates sprechen, als er nämlich die Verletzung des Eigentums eines Bürgers als seine eigene ansehen